

(12)特許協力条約に基づいて公開された国際出願

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2004年12月16日 (16.12.2004)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2004/110106 A1

(51) 国際特許分類⁷:

H05B 33/22

(21) 国際出願番号:

PCT/JP2004/007605

(22) 国際出願日: 2004年6月2日 (02.06.2004)

(25) 国際出願の言語: 日本語

(26) 国際公開の言語: 日本語

(30) 優先権データ:
特願2003-159231 2003年6月4日 (04.06.2003) JP

(71) 出願人(米国を除く全ての指定国について): 出光興産株式会社 (IDEMITSU KOSAN CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1008321 東京都千代田区丸の内三丁目1番1号 Tokyo (JP).

(72) 発明者; および

(75) 発明者/出願人(米国についてのみ): 福岡 賢一 (FUKUOKA, Kenichi) [JP/JP]; 〒2990293 千葉県袖ヶ浦市上泉1280番地 Chiba (JP). 山本 弘志 (YAMAMOTO, Hiroshi) [JP/JP]; 〒2990293 千葉県袖ヶ浦市上泉1280番地 Chiba (JP).

(74) 代理人: 渡辺 喜平 (WATANABE, Kihei); 〒1010041 東京都千代田区神田須田町一丁目26番 芝信神田ビル3階 Tokyo (JP).

(81) 指定国(表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) 指定国(表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

添付公開書類:

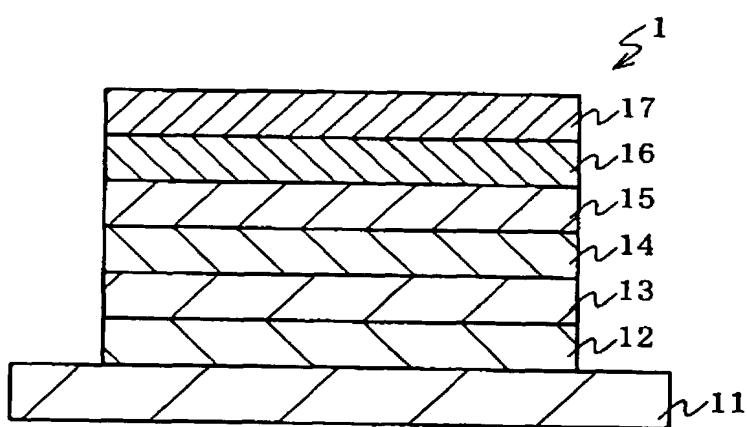
— 國際調査報告書

— 請求の範囲の補正の期限前の公開であり、補正書受領の際には再公開される。

2文字コード及び他の略語については、定期発行される各PCTガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイドスノート」を参照。

(54) Title: ORGANIC ELECTROLUMINESCENT DEVICE AND DISPLAY USING SAME

(54) 発明の名称: 有機エレクトロルミネッセンス素子及びそれを用いた表示装置



(14) を有する有機エレクトロルミネッセンス素子(1)であって、電極と発光層(14)の間に、発光層(14)に供給される電子又は正孔の量を調整するための抑制層を設けることを特徴とする有機エレクトロルミネッセンス素子(1)。例えば、抑制層として、電子注入抑制層(15)又は正孔注入抑制層を形成した有機エレクトロルミネッセンス素子である。この有機エレクトロルミネッセンス素子は発光効率が改善される。

(57) Abstract: An organic electroluminescent device (1) having a light-emitting layer (14) between a pair of electrodes, namely an anode (12) and a cathode (17), is characterized in that a suppression layer is provided between one electrode and the light-emitting layer (14) for regulating the amount of electrons or holes supplied to the light-emitting layer (14). For example, the organic electroluminescent device is provided with an electron injection-suppressing layer (15) or a hole injection-suppressing layer as the suppression layer. By having such a structure, the organic electroluminescent device is improved in luminous efficiency.

(57) 要約: 一対の電極である陽極(12)と陰極(17)の間に発光層(14)と、電極と発光層(14)の間に、発光層(14)に供給される電子又は正孔の量を調整するための抑制層を設けることを特徴とする有機エレクトロルミネッセンス素子(1)。例えば、抑制層として、電子注入抑制層(15)又は正孔注入抑制層を形成した有機エレクトロルミネッセンス素子である。この有機エレクトロルミネッセンス素子は発光効率が改善される。